

Riedel, Jana; Köhler, Thomas

Digitalisierte Hochschulbildung. Status Quo der akademischen Bildung in Sachsen

Igel, Christoph [Hrsg.]: *Bildungsräume. Proceedings der 25. Jahrestagung der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft, 5. bis 8. September 2017 in Chemnitz. Münster ; New York : Waxmann 2017, S. 84-89. - (Medien in der Wissenschaft; 72)*



Quellenangabe/ Reference:

Riedel, Jana; Köhler, Thomas: Digitalisierte Hochschulbildung. Status Quo der akademischen Bildung in Sachsen - In: Igel, Christoph [Hrsg.]: *Bildungsräume. Proceedings der 25. Jahrestagung der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft, 5. bis 8. September 2017 in Chemnitz. Münster ; New York : Waxmann 2017, S. 84-89* - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-161124 - DOI: 10.25656/01:16112

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-161124>

<https://doi.org/10.25656/01:16112>

in Kooperation mit / in cooperation with:



WAXMANN
www.waxmann.com

<http://www.waxmann.com>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.
This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft



Christoph Igel (Hrsg.)

Bildungsräume

Proceedings der 25. Jahrestagung der
Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft
5. bis 8. September 2017 in Chemnitz

Christoph Igel (Hrsg.)

Bildungsräume

Proceedings der 25. Jahrestagung der
Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft

5. bis 8. September 2017 in Chemnitz

unter Mitarbeit von Maren Braubach



Waxmann 2017

Münster • New York

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Medien in der Wissenschaft, Band 72

ISSN 1434-3436

ISBN 978-3-8309-3720-3

ISBN-A 10.978.38309/37203

Der Volltext ist online unter www.waxmann.com/buch3720 abrufbar.

© Waxmann Verlag GmbH, 2017

www.waxmann.com

info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Pleßmann Design, Ascheberg

Umschlagfoto: © Marius Masalar – unsplash.com

Satz: Stoddart Satz- und Layoutservice, Münster

Druck: CPI Books GmbH, Leck

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier,
säurefrei gemäß ISO 9706



Printed in Germany

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des

Verlages in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung

elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Inhalt

Editorial.....	9
----------------	---

1. Digitaler Bildungsraum Hochschule

Sandra Schön, Martin Ebner, Martin Schön, Maria Haas

Digitalisierung ist konsequent eingesetzt ein pädagogischer Mehrwert für das Studium: Thesen zur Verschmelzung von analogem und digitalem Lernen auf der Grundlage von neun Fallstudien	11
---	----

Annika Jokiahho, Birgit May

Hindernisse für die Nutzung von E-Learning an Hochschulen: Aktueller Forschungsstand.....	20
---	----

Sandra Hofhues, Mandy Schiefner-Rohs

Vom Labor zum medialen Bildungsraum: Hochschul- und Mediendidaktik nach Bologna	32
---	----

Matthias Haack, Thomas Jambor

Implementierung von realitätsnahen, elektrotechnischen Problemstellungen in mathematische Vorkurse.....	44
---	----

Antje Müller, Janna Macholdt

Entwicklungen begleiten: Neue Bildungsräume zur Verbindung von Theorie und Praxis in einer Vorlesung.....	57
---	----

Julian Dehne, Ulrike Lucke, Mandy Schiefner-Rohs

Digitale Medien und forschungsorientiertes Lehren und Lernen – empirische Einblicke in Projekte und Lehrkonzepte	71
--	----

Jana Riedel, Thomas Köhler

Digitalisierte Hochschulbildung: Status Quo der akademischen Bildung in Sachsen	84
---	----

Inske Preißler, Birga Stender

K.L.A.U.S. „Klausurvorbereitungs-App unterstützt Studierende“ – per Smartphone-App gegen hohe Durchfallquoten.....	90
--	----

Sebastian Krieg, Armin Egetenmeier, Ulrike Maier, Axel Löffler

Der Weg zum digitalen Bildungs(t)raum – Durch digitale Aufgaben neue Lernumgebungen schaffen	96
--	----

Michael S. Feurstein

Erklärvideos von Studierenden und ihr Einsatz in der Hochschullehre.....	103
--	-----

<i>Sónia Hetzner, Claudia Schmidt, Katja Sesselmann, Stefanie Zepf</i> Pimp your lecture: Erfolgreiche Ansätze zur Unterstützung der Digitalisierung der Lehre an der Friedrich-Alexander- Universität Erlangen-Nürnberg	110
---	-----

<i>Gabriele Irle, Johannes Moskaliuk</i> Was macht Lernen mit digitalen Medien in der Hochschule erfolgreich: Eine Einladung zum Perspektivenwechsel	116
--	-----

2. Digitaler Bildungsraum Praxis

<i>Dorit Günther</i> Vom Lerninhalt zum Exponat – Museumsräume als Impulsgeber für die aneignungsförderliche Gestaltung von virtuellen Lernräumen	120
---	-----

<i>Marco Rüth</i> Mobiles Lernen sichtbar machen: Potenziale von mobilem Eye-Tracking für die Gestaltung lernwirksamer Lernräume	133
--	-----

<i>Christian Rudloff</i> Inverted-Classroom-Modell im Fach Bewegung und Sport in der Primarstufenausbildung an der Pädagogischen Hochschule Wien. Eine Design-Based Research-Studie in der Lehrveranstaltung „Leichtathletik“	140
---	-----

3. Kollaboration und Netzwerke

<i>Anne Mock, Daniel Bodemer</i> Getting To Know Each Other: Group Awareness unterstütztes Lernen in Communities und Netzwerken.....	147
--	-----

<i>Wolfgang Golubski, Oliver Arnold, Frank Grimm</i> Das DIADEM-Modell – Ein Netzwerk didaktischer Bausteine auf Basis digitaler Medien	159
---	-----

<i>Elske Ammenwerth, Werner O. Hackl, Michael Felderer, Alexander Hörbst</i> Gruppendiskurse im virtuellen Lernraum: Förderung und Evaluierung der Critical Inquiry.....	170
--	-----

4. OER und Digitale Medien

<i>Bettina Höllerbauer, Martin Ebner, Sandra Schön, Maria Haas</i> Didaktisches Re-Design von Open Educational Resources: Vom MOOC zum offenen Unterrichtssetting für den Schulkontext.....	177
---	-----

<i>Alexander Tillmann, Jana Niemeyer, Detlef Krömker</i> Einfluss von Vorerfahrungen und Persönlichkeitsmerkmalen auf das Lernen mit eLectures	190
--	-----

<i>Felix Saurbier</i> Lernen mit Videos: Das TIB AV-Portal als Repositorium für offene Lernressourcen	202
---	-----

5. Kompetenzen und E-Assessments

<i>Michael Eichhorn, Ralph Müller, Alexander Tillmann</i> Entwicklung eines Kompetenzrasters zur Erfassung der „Digitalen Kompetenz“ von Hochschullehrenden	209
---	-----

<i>Claudia Bremer, Ingo Antony</i> Einsatz digitaler Medien für den lernerzentrierten Unterricht: Konzeption und Evaluation der Lehrerfortbildung „Lernkompetenz entwickeln, individuell fördern“	220
--	-----

<i>Norbert Pengel, Andreas Thor, Peter Seifert, Heinz-Werner Wollersheim</i> Digitalisierte Hochschuldidaktik: Technologische Infrastrukturen für kompetenzorientierte E-Assessments	232
--	-----

6. Poster und Demos

<i>Petra Bauer, Jasmin Bastian, Thomas Peterseil, Tim Riplinger</i> MINE. Mobile Learning in Higher Education	239
--	-----

<i>Nicole Labitzke, Anna Heym, Daniel Bayer</i> Lehrideen vernetzen – ein Kooperationsprojekt der Hochschule Mainz und der Johannes Gutenberg-Universität Mainz	241
---	-----

<i>Tilman-Mathies Klar, Bernard Robben, Bardo Herzig, Heidi Schelhowe</i> Interaktionsdesign in Bildungsräumen für reflexive Erfahrung am Beispiel einer interaktiven Schwarminstallation	244
---	-----

<i>Daniel Klug, Elke Schlote</i> Entwicklung einer Web-Applikation zur Analyse von audio-visuellen Medienangeboten im Schulunterricht	246
---	-----

<i>Tobias Hasenberg, Manuel Wagener</i> Virtuelles Möglichkeitsdesign für die universitäre Lehrer*innenbildung – ViDe SCOPE	249
---	-----

Autorinnen und Autoren	252
General Chair.....	265
Steering Committee	265
Reviewer	265
Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft (GMW).....	267

Digitalisierte Hochschulbildung: Status Quo der akademischen Bildung in Sachsen

Zusammenfassung

Seit einigen Jahren gibt es zahlreiche Initiativen, die die Erweiterung der Präsenzlehre um digitalisierte Lehr-/Lernszenarien an deutschen Hochschulen befördern. Hohe Fördersummen wurden bereits in die Entwicklung des E-Learning an Hochschulen investiert. Dennoch wird immer wieder festgestellt, dass das Lehren und Lernen in virtuellen Räumen noch nicht in der Breite angekommen ist und das hochschuldidaktische Potenzial bisher nicht vollständig genutzt wird (vgl. Wannemacher 2016, Dahlstrom, Brooks & Bichsel 2014). Der vorliegende Beitrag beschreibt den Status Quo der Digitalisierung der Lehre an sächsischen Hochschulen und fokussiert dabei die Rolle der einzelnen Akteure, die an der Gestaltung eines sächsischen digitalisierten Bildungsraums beteiligt sind. Ein besonderes Augenmerk kommt den Hochschullehrenden zu, die als Schlüsselakteure für die Etablierung einer E-Learning-Praxis angesehen werden.

1 Akteure für die Gestaltung eines sächsischen digitalisierten Bildungsraums

Die Entwicklungen zur Förderung des E-Learning an sächsischen Hochschulen werden in Sachsen schon seit vielen Jahren von den Hochschulen gemeinsam getragen. Ausdruck hierfür ist die Initiative Bildungsportal Sachsen mit dem angeschlossenen Arbeitskreis E-Learning (AK E-Learning) der Landesrektorenkonferenz (LRK). Dieser ist in Zusammenarbeit mit dem Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst (SMWK) bestrebt, die „Potenziale [der sächsischen Hochschulen] auf dem Gebiet des E-Learning zu bündeln und gemeinsam zu entwickeln, um so ihre Wettbewerbsfähigkeit auf dem nationalen und internationalen Bildungsmarkt zu stärken, die Qualität der wissenschaftlichen Aus- und Weiterbildung weiter zu erhöhen und dabei die Effektivität der Lehr-/Lernprozesse zu steigern.“ (Arbeitskreis E-Learning der LRK Sachsen 2007). Aufgrund dieser frühzeitigen gemeinsamen Initiative haben sich die sächsischen Hochschulen zur Nutzung einer einheitlichen technologischen Infrastruktur, zunächst in Form eines gemeinsamen Lernmanagementsystems entschieden. Dieses wird bis heute unter dem Namen OPAL durch die 2004 von den Hochschulen ausgegründete Bildungsportal Sachsen GmbH (BPS GmbH)

betrieben, deren Gesellschafter die Hochschulen sind. Diese Infrastruktur bildet die Grundlage für die Gestaltung eines sächsischen digitalisierten Bildungsraums.

Zusätzlich finanziert die Landesregierung hochschulübergreifend wirksame E-Learning-Projekte, die durch den AK E-Learning im Auftrag des SMWK und der LRK verantwortet werden. Dabei soll unter anderem die Vernetzung und Kooperation der Hochschulen untereinander gestärkt werden. Aktuell werden auch die Hochschulleitungen in den Prozess der strategischen Entwicklung des Förderprogramms einbezogen. Diese Rahmenbedingungen sind Ausdruck eines politischen Willens zur Etablierung eines digitalisierten sächsischen Bildungsraums, in dem gemeinsam Bildungsangebote und Lernwerkzeuge entwickelt und bereitgestellt werden.

Als Gestalter dieses Bildungsraums werden derzeit vor allem die Hochschullehrenden verstanden (vgl. Schmid et al. 2017, S. 34), die daher auch Zielgruppe des sächsischen Förderprogramms sind. Auch dieser Beitrag geht von der Annahme aus, dass vor allem Hochschullehrende zur Verbreitung einer E-Learning-Praxis beitragen können. Die folgenden Beschreibungen zum Status Quo der Digitalisierung in der sächsischen Hochschullehre stützen sich daher auf diese Untersuchungsgruppe.

Obwohl Studierende gleichermaßen wichtige Akteure in einem digitalisierten Bildungsraum sind, werden diese hier nicht weiter betrachtet. Auch der Monitor Digitale Bildung sieht Studierende nicht als „die Agenten des Wandels“ (ebd.). Nicht zuletzt deshalb, weil Studierende sich derzeit eher in der Rolle eines passiven Nutzers digitaler Angebote verhalten, die diese nur dann nutzen, wenn sie von den Hochschullehrenden bereitgestellt werden (vgl. Persike & Friedrich 2016, S. 38). Diese Ergebnisse treffen auch auf den sächsischen Bildungsraum zu, wie Ergebnisse einer Befragung an der TU Dresden zeigen (vgl. Günther 2016).

Dennoch sei an dieser Stelle kurz darauf hingewiesen, dass gerade digitale Medien vielfältige Möglichkeiten bieten, den *Lernprozess* durch die Auswertung nutzerbezogener Daten und Spuren stärker zu erforschen und bei der Gestaltung digitalisierter Bildungsräume zu berücksichtigen. Hier können wichtige Impulse aus den aktuellen Diskursen um die Be- und Verwertung von Daten aus dem digitalen Lernprozess im Kontext der Learning Analytics (LA), Educational Data Mining (EDM) und Academic Analytics (AA) gewonnen werden (vgl. dazu Johnson et al. 2016). Aktuell sind diese Bestrebungen jedoch vor allem durch unzureichende technische Implementierung in den bestehenden Systemen und datenschutzrechtliche Rahmenbedingungen beschränkt. Sollen diese Daten in die didaktische Gestaltung von Lernangeboten einfließen, sind es auch hier die Lehrenden, die sich aktiv mit den Möglichkeiten auseinandersetzen und diese

zur Anpassung und Optimierung ihrer Lehrszenarien nutzen müssen (vgl. Greller & Drachsler 2012).

2 Digitale Medien in der sächsischen Hochschullehre

Welche Angebote aktuell im digitalisierten sächsischen Bildungsraum existieren, wurde im Rahmen eines sächsischen Verbundprojektes erhoben und ausgewertet.¹ Die Ist-Stand-Analyse wurde auf Grundlage dreier aufeinander aufbauender empirischer Erhebungen durchgeführt, die der Sammlung aktuell realisierter Einsatzszenarien digitaler Medien in der Hochschullehre und den damit verbundenen Erfahrungen der Hochschullehrenden dienten.

In einer Vorstudie wurden zunächst Veröffentlichungen sächsischer Tagungen und Abschlussberichte sächsischer Förderprogramme (n = 136) der letzten fünf Jahre analysiert. Berücksichtigt wurden nur die Beiträge, die sich auf die Nutzung digitaler Medien in einer Lehrveranstaltung beziehen (n = 50). Die veröffentlichten Erfahrungen wurden mittels einer inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse (Schreier 2014) ausgewertet. Eine Charakterisierung der so identifizierten Einsatzszenarien ergab, dass diese E-Learning-Vorhaben häufig im Bereich des E-Assessments (27%), der Erstellung von Kursen in Lernmanagementsystemen (23%) und dem Einsatz von Videos (inkl. Vorlesungsaufzeichnungen) (11%) angesiedelt waren. Die Aufmerksamkeit der Berichte in der e-learning-affinen sächsischen Community liegt zu einem großen Teil auf der Schaffung von Voraussetzungen und Strukturen für einen digitalen Bildungsraum. Wie dieser Raum mit konkreten Lehr-/Lernszenarien belebt werden kann, wird in den Veröffentlichungen in geringerem Umfang und an Großteils distribuierenden Szenarien mit wenig Interaktionspotenzial thematisiert.

Da die Dokumentenanalyse vor allem geförderte Projekte umfasste, wurde zur Erhebung der tatsächlichen E-Learning-Praxis eine Online-Befragung² sächsischer Hochschullehrender als Schlüsselakteure für die Nutzung digitaler Medien in Lehr-/Lernszenarien durchgeführt (vgl. Riedel & Börner 2016a). An der im Zeitraum von Februar bis April 2016 durchgeführten Online-Befragung haben 1171 Personen teilgenommen, davon haben 545 den Fragebogen beendet. Die Ergebnisse zeigen, dass digitale Medien vor allem in darbietenden Formaten für die Wissensvermittlung genutzt werden. So nutzen 98,4% der befragten sächsischen Hochschullehrenden Texte, Präsentationen, Grafiken und Bilder und 76,9% Filme, Videos und Audiodateien. Andere Medienformate wie bspw. Foren

1 Verbundprojekt „Neue Lehr-/Lernkulturen für digitalisierte Hochschulen“ (01.09.2015-31.12.2016, Förderung: SMWK)

2 Eine Diskussion der Befragungsergebnisse findet sich auch in Riedel & Börner 2016a, Riedel & Börner 2016b und Riedel et al. 2016.

(37,3%), Wikis (25,2%) Video-/Audio-/Chatkonferenzen (25,1%), elektronische Tests (24,8%) oder Blogs (13,6%) werden nur von wenigen Lehrenden genutzt. Eine Abfrage zu den Schlagworten, die die eigene Lehrveranstaltung charakterisieren zeigt, dass innovative, aktive, feedbackgesteuerte und soziale Lernszenarien bisher kaum genutzt werden. Ihre Lehrveranstaltung bringen jeweils nur max. 15% der Lehrenden mit Schlagworten wie bspw. E-Assessment, virtueller Gruppenarbeit, E-Tutoring oder mobile learning in Verbindung. Für den Hochschulkontext kann daher konstatiert werden, dass der Content bereits online ist, die aktive Auseinandersetzung mit den Inhalten jedoch noch nicht im virtuellen Raum erfolgt.

Zur Identifikation von Erfolgsfaktoren und Stolpersteinen beim Einsatz digitaler Medien in der Hochschullehre wurde die Online-Befragung um acht Fokusgruppeninterviews mit insgesamt 35 Lehrenden an verschiedenen Hochschulstandorten ergänzt. Alle Teilnehmenden hatten bereits Erfahrungen im Einsatz digitaler Medien und kamen mit dem Ziel der Vernetzung mit anderen Akteuren. Es wurde vor allem deutlich, dass viele Akteure sich als Einzelkämpfer wahrnehmen und noch kein gemeinschaftliches Gefühl einer gemeinsamen Gestaltung des sächsischen Bildungsraums besteht. Vielmehr wünschen sich die Teilnehmenden der Fokusgruppeninterviews mehr Koordination, Austausch und Betreuung für gemeinsame Initiativen. Darüber hinaus fordern sie rechtssichere Rahmenbedingungen, Anrechnung ihrer Online-Aktivitäten auf das Lehrdeputat, personelle Unterstützung bspw. durch Hilfskräfte sowie praxisnahe Unterstützungsangebote. Die rechtlichen Rahmenbedingungen wurden dazu besonders kritisch betrachtet. So stellt vor allem die fehlende Verankerung des elektronischen Prüfens in den Prüfungsordnungen ein Hindernis für den Einsatz elektronisch gestützter Prüfungsformate dar. Gerade in diesem Bereich besteht große Unsicherheit, weswegen sich die Lehrenden mehr Orientierung wünschen. Hinsichtlich der urheberrechtlichen Beschränkungen werden auch Open Educational Resources gefordert. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Chancen der Digitalisierung zu Kooperation und Vernetzung noch nicht ausreichend wahrgenommen werden, um von einer gemeinsamen Gestaltung des sächsischen Bildungsraums sprechen zu können.

Die Forderungen der erfahrenen und aktiven Hochschullehrenden beziehen sich dabei vor allem auf Rahmenbedingungen, die außerhalb ihres Gestaltungsbereichs liegen. Sie müssen die Verantwortung an die Hochschulleitungen und die Politik zurückgeben, vor allem wenn es um Anpassungen der Studien- und Prüfungsordnungen oder gesetzlicher Vorgaben im Sächsischen Hochschulfreiheitsgesetz oder im Urheberrecht geht. Das Agieren im digitalen Bildungsraum wird dabei keineswegs als selbstverständlich wahrgenommen und gleicht nach wie vor einem Ertasten der Möglichkeiten. Hierfür wün-

schen sich die Hochschullehrenden neben Wegweisern auch Anerkennung für ihr Engagement.

3 Ausblick

Für den sächsischen Bildungsraum konnte dargestellt werden, dass Initiativen vorhanden sind und die Potenziale eines digitalisierten sächsischen Bildungsraumes erkannt sind. Für eine Belebung dieses Raumes reicht die Schaffung einer gemeinsamen (technischen) Infrastruktur jedoch nicht aus. Die Verantwortung für die notwendigen Rahmenbedingungen liegt weiterhin bei Hochschulleitungen und Politik. Ein Raum entsteht jedoch erst dann, wenn dieser eine Atmosphäre schafft, Interaktionen ermöglicht und zum Verweilen einlädt. Hier sind vor allem die Akteure gefragt, die den Raum gemeinsam nutzen. Dieser muss zunächst entdeckt und seine Möglichkeiten selbstverständlich in das eigene Handeln integriert werden. Dies erfordert einen kulturellen Wandel.

Während die Hochschullehrenden ihre Verantwortung durchaus verstärkt wahrnehmen, werden die Studierenden bei der Gestaltung digitalisierter Bildungsräume häufig vernachlässigt. Studierende haben sich bereits verschiedene mediale Räume vor allem für die freizeitbezogene Nutzung angeeignet. Sie nehmen diese jedoch nur unzureichend als Bildungsräume wahr (vgl. Günther 2016). Wenn die Studierenden aktive Gestalter dieser Bildungsräume werden sollen, sind Schnittstellen erforderlich, die eine komplementäre Nutzung der beiden als getrennt wahrgenommen medialen Räume für Studium und für Freizeit ermöglichen.

Literatur

- Arbeitskreis E-Learning der LRK Sachsen (2007). *Organisationssatzung für den Arbeitskreis E-Learning als sachbezogener Arbeitskreis der Landesrektorenkonferenz Sachsen*. URL: https://bildungsportal.sachsen.de/institutionen/arbeitskreis_e_learning/organisationssatzung/e4538/Satzung_AK_E-Learning_2011_06_27.pdf (23.03.2017).
- Dahlstrom, E., Brooks, D., Bichsel, J. (2014). *The Current Ecosystem of Learning Management Systems in Higher Education: Student, Faculty, and IT Perspectives. Research report*. Louisville, CO: ECAR. URL: <http://www.educause.edu/ecar> (14.03.2017).
- Greller, W. & Drachsler, H. (2012). Translating Learning into Numbers: A Generic Framework for Learning Analytics. In: *Educational Technology & Society*, 15 (3), S. 42–57. URL: http://ifets.info/journals/15_3/4.pdf (04.08.2015).
- Günther, Franziska (2016): *Zur studentischen Nutzung von E-Learning- und Social Web-Anwendungen im universitären Kontext – eine explorative Analyse*, unver-

- öffentliche Masterarbeit am Institut für Kommunikationswissenschaft der TU Dresden.
- Persike, M., Friedrich, J.D. (2016). *Lernen mit digitalen Medien aus Studierendenperspektive*. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung (Arbeitspapier, Nr. 17). URL: https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD_AP_Nr_17_Lernen_mit_digitalen_Medien_aus_Studierendenperspektive.pdf (14.03.2017).
- Riedel, J. & Börner, C. (2016a). Welche Wege führen zum Ziel? Wie E-Learning-Szenarien in den unterschiedlichen Fachbereichen eingesetzt werden. In: Kawalek, J., Hering, K., Schuster, E. (Hrsg.): *Tagungsband 14. Workshop on e-Learning* (S. 69-78). Görlitz: Hochschule Zittau/Görlitz, .
- Riedel, J. & Börner, C. (2016b). Wir tun es, weil es gut ist! Wie Lehrende die Erfolgsfaktoren für den Einsatz digitaler Medien in der Hochschullehre einschätzen. In: Bott, O.; Lutsch, A. (Hrsg.): *Teaching Trends 2016* (S. 209-220). Waxmann: Münster.
- Riedel, J.; Dubrau, M.; Köhler, T.; Halgasch, J.; Meinhold, M.; Hamann, M.; Heise, L.; Schneider, A.; Sieler, O.; Kawalek, J.; Pengel, N.; Wollersheim, H.-W.; Tittmann, C. & Schumann, C.-A. (2016). Auf dem Weg zu einer neuen Lernkultur? Von Standorten und Stolpersteinen. In: Kawalek, J.; Hering, K., Schuster, E.: *Tagungsband 14. Workshop on e-Learning* (S. 89-104). Görlitz: Hochschule Zittau/Görlitz.
- Johnson, L., Adams Becker, S., Cummins, M., Estrada, V., Freeman, A., & Hall, C. (2016). *NMC Horizon Report: 2016 Higher Education Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium. URL: <https://library.educause.edu/~media/files/library/2016/2/hr2016.pdf> (10.07.2017)
- Schmid, U., Goertz, L., Radomski, S., Thom, S., Behrens, J., & Bertelsmann Stiftung (2017): *Monitor Digitale Bildung*. Bertelsmann Stiftung. URL: <https://doi.org/10.11586/2017014> (10.07.2017)
- Schreier, M. (2014): Varianten qualitativer Inhaltsanalyse: Ein Wegweiser im Dickicht der Begrifflichkeiten. *Forum Qualitative Sozialforschung* 15(1). URL: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/2043/3636> (28.06.2017)
- Wannemacher, K. (2016). *Digitale Lernszenarien im Hochschulbereich*. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung (Arbeitspapier 15). URL: https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD_AP_Nr15_Digitale_Lernszenarien.pdf (20.03.2017).